

PARECER TÉCNICO Nº 29/2024/SGH

Documento nº 02500.025303/2024-13

Referência: Circular nº 1/2024/SAS - Documento nº 02500.020678/2024-89

Certificação de Meta de Cooperação Federativa I.4 (Prevenção de Eventos Hidrológicos Críticos) do 2º Ciclo do PROGESTÃO-Programa de Consolidação do Pacto Nacional pela Gestão das Águas, referente ao exercício de 2023, em atendimento à Circular nº 1/2024/SAS (02500.020678/2024-89).

I - INTRODUÇÃO

1. O presente Parecer Técnico tem por finalidade atender à Circular nº 1/2024/SAS (Documento nº: 02500.020678/2024-89) que solicitou a certificação das metas federativas do Progestão referentes ao exercício de 2023, conforme previsto nas Resolução ANA nº 379/2013, Resolução ANA nº 1.485/2013 e nº 1506/2017.

2. O Progestão é composto por cinco metas de Cooperação Federativa e outras cinco metas de gestão Estadual. O programa é coordenado pela Agência Nacional de Águas – ANA e tem como principal objetivo apoiar a implementação dos Sistemas Estaduais de Gerenciamento de Recursos Hídricos, visando:

I – Promover a efetiva articulação entre os processos de gestão das águas e de regulação dos seus usos, conduzidos nas esferas nacional e estadual; e

II – Fortalecer o modelo brasileiro de governança das águas, integrado, descentralizado e participativo.

3. Dentro deste contexto, coube a esta Superintendência de Gestão da Rede Hidrometeorológica – SGH analisar os documentos constantes dos Relatórios do Progestão, a fim de embasar a certificação dos 50% (cinquenta por cento) da Meta de Cooperação Federativa I.4, que aborda a Prevenção de Eventos Hidrológicos, no aspecto do desempenho da transmissão de dados telemétricos das Plataformas de Coleta de Dados (PCDs) instaladas para atendimento das Salas de Situação. As PCDs são equipamentos que subsidiam a tomada de decisão nos Sistemas de Alerta de Eventos Críticos criados pelas respectivas Unidades da Federação.

II - MÉTODO DE AVALIAÇÃO

4. Para proceder a certificação da Meta de Cooperação Federativa I.4, que aborda a Prevenção de Eventos Hidrológicos Críticos dos Estados, deve ser constatado, pela SGH, o funcionamento adequado dos equipamentos automáticos de coleta e transmissão de dados hidrológicos, bem como a realização de campanhas de campo para a manutenção corretiva da estação telemétrica, em tempo adequado, podendo ser custeada integralmente pelo Estado com recursos do Progestão.
5. Importante ressaltar que o critério para a certificação envolve a análise tanto da manutenção corretiva realizada pelos estados quanto à obtenção do Índice de Transmissão e Disponibilização de Dados Telemétricos (ITD) superior ao desempenho de 80% anual.
6. O índice (ITD) é calculado automaticamente pelo Sistema HIDRO-Telemetria cujo programa foi desenvolvido pela ANA, e se encontra disponível online¹. Todos os dados publicados por esse sistema são de livre acesso, o que permite aos seus representantes verificar em tempo real os problemas de funcionamento das PCDs.
7. Para cada Estado, foi obtido o ITD relativo ao período de janeiro a dezembro de 2023, de um conjunto de estações selecionadas pelo Estado para a composição de sua respectiva Rede de Alerta. Após a emissão do relatório, calculamos a média anual, a partir da média mensal indicada no relatório das estações telemétricas da Rede de Alerta.
8. Para o cálculo da média anual, consideramos apenas as estações telemétricas instaladas com PCDs enviadas pela ANA, conforme quantitativos pactuados nos Acordos de Cooperação Técnica assinados entre a ANA e os Estados, preferencialmente com a tecnologia de transmissão remota por satélite GOES, cuja responsabilidade de manutenção corretiva do equipamento foi atribuída ao órgão estadual participante do Acordo.
9. O resultado do ITD médio anual consolidado para as Unidades da Federação encontra-se em planilhas anexas.

Unidades da Federação que atingiram o critério objetivo da Meta 1.4 (ITD)

10. Primeiramente, após a análise dos relatórios verificamos que 4 (quatro) Estados obtiveram o desempenho médio mínimo de 80% de transmissão de dados telemétricos em toda sua Rede de Alerta definida (Tabela 1). Além do alcance do ITD mínimo de 80% por ano, o trabalho de manutenção corretiva de PCDs foi constatado pelas fichas de inspeção Survey123, preenchidas pelas equipes de campo dos órgãos estaduais, de acordo com as instruções repassadas pelo Informe nº 03 de 27 de junho de 2022 – Ciclo 2².

¹ Endereço eletrônico disponível para consulta <http://www.snirh.gov.br/hidrotelemetria/ProGestao.aspx>

² https://progestao.ana.gov.br/progestao-1/informes-progestao/informes/informes-2022/informe-progestao-03-2022-ciclo-2_metas_federativas.pdf



11. Confirmamos ainda junto aos representantes dos Acordos de Cooperação Técnica - ACT's pela ANA se o desempenho das estações telemétricas foi devido às intervenções efetuadas pelo órgão estadual ou exclusivamente por parte da CPRM, a fim de certificar que o cumprimento da meta foi plenamente satisfatório.

12. Tabela 1 – UF's com média anual maior ou igual a 80% do ITD

Ordem	Estado	Média Anual do ITD (2023)	Qtd estações base do ITD	Atingimento da Meta 1.4
1	Distrito Federal	90	15	sim
2	Rio de Janeiro	rede do INEA	Rede do INEA	sim
3	Roraima	94	2	sim
4	Pará	rede do Pará	rede do Pará	sim

13. O Estado do Rio de Janeiro apresentou o desempenho da sua Rede de Alerta. Nesse contexto, as estações não enviam dados para o sistema Hidro-Telemetria, não sendo possível extrair o ITD anual. Seguem as explicações citadas no Relatório do Progestão elaborado pelo Estado:

Desde o período de 2022, as estações Bingen, Cel Veiga, Centro, Corrêas – Igreja, Guandu Seropédica, Nogueira, Olaria, Paquequer, Posse São Sebastião e Suspiro, substituíram a estação Parati (2243512, 59256700) para o cálculo da ITD (acordado em troca de e-mails, Anexo 12). Como as estações não estão inseridas no Sistema HidroTelemetria, foram calculados os ITDs, com média de 89,50%, para o ano de 2023, conforme a Tabela 2:

Tabela 2 - Índice de Disponibilização de Dados Telemétricos

Estação ITD (%)

Bingen 85,68

Cel Veiga 91,23

Centro 90,19

Corrêas-Igreja 91,84

Guandu-Seropédica 88,14

Nogueira 88,19

Olaria 91,84

Paquequer 90,48

Posse-São Sebastião 79,43

Suspiro 97,96

Média 89,50

A menor disponibilidade da estação Posse-São Sebastião foi consequência da falta de modernização do equipamento, solucionada com a aquisição de modem 3G em outubro/2023, a fim de melhorar a transmissão dos dados. Neste mesmo mês, referente à estação Bingen, foram realizados testes com diversas operadoras que atendem o local, mas a melhor operadora apresenta sinal intermitente. Vale ressaltar que, dezembro de 2023 foi marcado por diversos temporais que acabaram interferindo na transmissão de dados de 50% das estações, diminuindo o volume de dados transmitidos.



A reunião de alinhamento técnico que permitirá a inserção dos dados das estações no sistema HidroTelemetria ainda não ocorreu. Sendo assim, encaminhamos o histórico de dados das 10 estações para conferência da disponibilidade, Anexo 13, bem como as fichas de manutenção preventiva e corretiva realizadas ao longo de 2023, Anexo 14.

Embora a estação Parati não conte mais para cálculo da meta, o INEA realizou a substituição da PCD, sistema de telemetria e sensores por equipamentos novos em 16/11/2022. A estação se encontra operacional e consta no Protocolo do Sistema de Alerta de Cheias do Estado do Rio de Janeiro. O código de transmissão satelital permanece o mesmo (B56A6E48) e os dados podem ser consultados em:

<http://alertadecheias.inea.rj.gov.br/alertadecheias/B56A6E4820.html>

14. O Estado do Pará apresentou o desempenho da sua Rede de Alerta. Nesse contexto, as estações não enviam dados para o sistema Hidro-Telemetria, não sendo possível extrair o ITD anual. Seguem as explicações citadas no Relatório do Progestão elaborado pelo Estado:

De forma a garantir, mensalmente, um Índice de Transmissão e Disponibilização de Dados Telemétricos (ITD) das plataformas de coleta de dados das estações da Rede de Alerta, acordadas entre a ANA e os estados (conforme lista 1 - Rev. Jun/2023 do Informe 03/2020), maior ou igual a 80%, extraído do Sistema HidroTelemetria disponibilizado pela ANA. Nesse item, segundo o informe nº 03 de 30/03/2020 e seu anexo (LISTA 1 DAS ESTAÇÕES DA REDE DE ALERTA – Rev. 2023), o estado do Pará tem como meta: instalar, operar e manter as 9 PCD's meteorológicas adquiridas com os recursos do Progestão, a serem instaladas nos municípios de Barcarena, Capanema, Curuçá, IPIXUNA DO PARÁ, Paragominas, Redenção, Salvaterra, Tailândia e Ulianópolis. As estações acima citadas, foram todas instaladas no segundo semestre de 2022 e os endereços de transmissão (IDs), via satélite GOES, repassados para a Superintendência de Gestão da Rede Hidrometeorológica (SGH), por e-mail. A Tabela 1.4.1 apresenta as informações das Estações Meteorológicas da Rede SEMAS/PA.

Tabela 1.4.1. Estações meteorológicas da Rede SEMAS/PA. Estação/Município

ID SATELITAL

(GOES) Latitude Longitude Altitude

BARCARENA BA603618 -1,542 -48,700 6

CAPANEMA BA602BBC -1,207 -47,159 50

CURUCA BA604088 -0,723 -47,855 20

IPIXUNA DO PARÁ BA604E5A -2,571 -47,502 130

PARAGOMINAS BA605D2C -3,556 -48,651 88

REDENÇÃO BA600D50 -8,032 -50,040 215,6

SALVATERRA BA6038CA -0,852 -48,542 47

TAILÂNDIA BA601E26 -2,983 -48,938 51

ULIANÓPOLIS BA6053FE -3,745 -47,499 171,



Após o período de instalação foram iniciadas as transmissões e acompanhamento das informações, assim como o planejamento das campanhas de manutenção, preventivas e corretivas, com o intuito de se manter as estações e as transmissões de informações sempre de forma operante. Entretanto, alguns problemas técnicos foram detectados ao longo do ano de 2023 e campanhas de manutenção foram realizadas pela equipe técnica do Núcleo de Monitoramento Hidrometeorológico (NMH), setor responsável na SEMAS/PA pelo cumprimento da META 1.4 – PREVENÇÃO DE EVENTOS HIDROLÓGICOS CRÍTICOS. A Tabela 1.4.2 mostra o registro das campanhas de manutenção das estações. Em anexo, o Relatório consolidado das inspeções realizadas em 2023 apresenta os relatórios descritivos (fichas de inspeção) das campanhas.

Tabela 1.4.2. Registro de campanhas de manutenção das estações meteorológicas da Rede SEMAS/PA. Estação Período Portaria

Curuçá 26/04/2023 0639/2023

Ulianópolis 16 e 17/05/2023 0848/2023

Redenção 03 à 07/07/2023 1177/2023

Tailândia e

Paragominas

28/08 à 01/09/2023 1716/2023

Barcarena 21/09/2023 1963/2023

Salvaterra 25 à 26/09/2023 2034/2023

Ipixuna do Pará 25 à 28/10/2023 2374/2023

Curuçá 01 à 04/11/2023 2473/2023

Capanema e

Tailândia

27 à 30/11/2023 2978/2023

Quanto ao Índice de Transmissão e Disponibilização de Dados Telemétricos (ITD), o NMH/SEMAS criou uma plataforma desenvolvida no PowerBi para visualização dos dados e acompanhamento das transmissões. Vale ressaltar que essa medida é paliativa, até que a ANA incorpore as 9 estações meteorológicas nos seus sistemas. A Figura 1.4.1 mostra os relatórios de acompanhamento do índice de transmissão.

Na Figura 1.4.2 observa-se que algumas estações (Curuçá, Ulianópolis, Paragominas e Ipixuna) estão com índice de transmissão abaixo de 80% (limite mínimo indicado para transmissão das informações). Nelas foram detectados problemas específicos do equipamento e que, nesse caso, estão fora do alcance das equipes de campo. Esses problemas foram informados para a empresa fornecedora dos equipamentos e após reuniões entre as partes, decidiram pelo envio de um técnico responsável com novos equipamentos para a solução dos problemas. Nesse sentido, tendo em vista que os problemas não solucionados estão atrelados a empresa fornecedora e aos equipamentos, e não a capacidade técnica da equipe de manutenção do NMH/SEMAS, e conforme conversado em reunião virtual ocorrida em outubro de 2023, entre ANA e SEMAS/PA, para acompanhamento do cumprimento das metas do 5º período do programa



PROGESTÃO no estado do Pará, solicitamos que, nessa primeira avaliação das 9 estações meteorológicas, as estações de Paragominas e Curuçá, sejam retiradas do cálculo do índice de transmissão de dados para cumprimento da META 1.4. O Relatório consolidado das inspeções realizadas em 2023, que apresenta informações mais detalhadas, encontra-se no Anexo I

Unidades da Federação que não atingiram o critério do Índice de Transmissão e Disponibilidade de dados hidrológicos-ITD definido no objetivo da Meta 1.4 (PCD)

15. Para os casos em que o critério objetivo de alcance das Metas não foi atingido, ou seja, o conjunto de plataforma de coleta de dados avaliado durante o exercício de 2023 não produziu o mínimo de dados telemétricos exigido, maior ou igual a 80% de Índice de Transmissão e Disponibilidade de dados hidrológicos -ITD (Tabela 2), fizemos uma avaliação global dos Estados, registrando os problemas e as peculiaridades, caso a caso, **e acatando às justificativas e peculiaridades das instituições estaduais envolvidas.**

16. Outro fator a ser mencionado que contribuiu para aceitar as justificativas apresentadas pelos Estado é a falta de peças de reposição das PCDs como sensores, antenas e modems que podem ter influenciado nas falhas de transmissão. Embora a ANA tenha se comprometido a fornecer essas peças, as restrições orçamentárias impostas nos últimos anos têm prejudicado o planejamento e execução de suprimento de materiais para a Rede de Alerta. Além disso, a prioridade de envio de equipamentos tem sido direcionada à Rede de Referência que incluiu muitas estações da Rede de Alerta Estadual, reduzindo assim a responsabilidade dos Estados em relação à necessidade de manutenção das PCDs em grande parte dessas estações.

Tabela 2 – UF's com média anual menor que 80% do ITD

Ordem	Estado	Média Anual do ITD (2023) %	Qtd estações base do ITD (2023)
1	Ceará	66	7
2	Minas Gerais	75	33

17. Cada Estado apresentou a sua principal justificativa que foi acatada pela área técnica, em razão da ocorrência de eventos ou motivações alheias à vontade da equipe responsável pelo cumprimento da Meta 1.4, tais como falta de equipamentos ou dificuldade para realizar viagens de campo, conforme trechos extraídos dos relatórios estaduais do Progestão, exercício 2022³.

I. Ceará

(...)"Como apresentado no site Hidro-Telemetria (Quadro 2), a média em 2023 foi de 66%. Neste ano o índice obtido foi inferior à meta, em decorrência das transmissões das PCD's dos açudes Banabuiú e Castanhão. O açude Banabuiú esteve em obras o que obrigou a remoção da respectiva PCD. Neste momento

estamos definindo o novo local para uma nova instalação. Já o açude Castanhão aconteceu de o GPS ser danificado em virtude de uma queda e o sensor de pressão não

³ \\agencia\ana\SAS\Assuntos_Temáticos\PROGESTÃO\CERTIFICAÇÃO\2023



estar dando sinal. Como a ANA não tem disponibilizado peças para reposição e também por já ser um equipamento defasado, dificulta a reposição."

II. Minas Gerais

(...) "Para o cumprimento da meta, foram realizadas manutenções corretivas, visando garantir um Índice de Transmissão e Disponibilização de Dados Telemétricos (ITD) das plataformas de coleta de dados (PCDs) das

estações da Rede de Alerta maior ou igual a 80%. Em função da equipe limitada, bem como a iminente aposentadoria de servidores que atuam na manutenção

das PCDs, o órgão gestor realizou a contratação da prestação desses serviços por empresa terceirizada, com início da operação no 2º semestre/2023.

Os esforços da equipe interna nas manutenções das PCDs, conforme pode ser visto na Figura 1, garantiram um desempenho médio de 87,42% de janeiro a julho/2023.

Com o início da operação pela prestadora de serviços e considerando o período de transição dos trabalhos entre as equipes, houve uma queda na transmissão dos dados no mês de agosto/2023 - fato relatado durante a Oficina de Acompanhamento da ANA realizada em setembro/2023. Na ocasião, esperava-se que as próximas manutenções e a atuação conjunta das equipes interna e contratada garantissem a normalização na transmissão dos dados. No entanto, entre os meses de setembro e dezembro, o índice de transmissão apresentou nova queda, especialmente no mês de outubro, quando a média caiu para 24%. O que chamou a atenção durante a análise do Relatório anual de transmissão de dados é que praticamente todas as plataformas, ao mesmo tempo, transmitiram abaixo da média.

Nesse sentido, foi formalizada uma consulta à Agência Nacional de Águas (ANEXO 9), a fim de compreender se o incidente cibernético sofrido pela ANA no mesmo período poderia ter impactado a recepção dos dados telemétricos no sistema. A situação foi então confirmada pelos técnicos da área na Agência, que esclareceram que as falhas nos dados estariam relacionadas ao período em que os sistemas da ANA ficaram indisponíveis em função do incidente, podendo não ter recebido/armazenado os dados transmitidos. Foi informado ainda que para minimizar os impactos, os períodos de falha seriam completados com os dados baixados das PCDs, que já foram encaminhados à ANA pelo Igam..

18. Seguem abaixo as justificativas apresentadas pelos Estados **que não foram acatadas pela área técnica**, conforme os motivos a seguir:

I. Amapá:

Durante o ano de 2023, não foram agendadas visitas para manutenções corretivas e preventivas, devido à falta de equipe técnica disponível para as viagens.



O Núcleo de Meteorologia do IEPA (NHMET) dá suporte à equipe da CPRM durante as manutenções das estações no estado..

(...) Quanto ao planejamento para viabilizar a rede Hidrometeorológica do Amapá, há possibilidades para ajustar os pontos elencados para o Qualiágua de forma a coincidir com as estações da rede hidrológica da ANA implantadas no estado, conforme mapas demonstrados a seguir.

19. O Estado do Amapá tem na lista do Progestão 2 **somente uma estação com PCD instalada e, até a presente data, não** realizou viagens de campo para consertar o equipamento cedido pela ANA, tampouco providenciou a aquisição das peças necessárias para o funcionamento da PCD.

20. Em reunião realizada entre ANA e o órgão estadual do Amapá, em fevereiro de 2024, foi acordado que o Estado elaboraria um planejamento de rede de estações para atender aos interesses locais, especialmente nas bacias hidrográficas não monitoradas pela rede da ANA. No entanto, o Estado apenas mencionou a intenção de integrar sua rede aos pontos já existentes do Qualiágua, visando coincidir com as estações já instaladas. Neste ponto, destacamos a importância de um planejamento de estações a serem instaladas em locais onde não há monitoramento feito pela ANA, evitando-se assim duplicidade de esforços. Dessa forma, sugerimos a instalação de estações em trechos de rios não monitorados pela ANA que atendam aos objetivos e interesses estaduais para a gestão dos recursos hídricos.

II. São Paulo:

Certamente, o índice ITD atingido no estado de São Paulo em 2023 foi bem abaixo de 80% (valor acordado entre a ANA e os estados). O baixo índice pode ser justificado pela persistência de problemas relacionados à falha do funcionamento de sensores e à falta desses equipamentos para reposição. Além disso, destacamos a falta de recursos para a realização de manutenção preventiva e corretiva, sobretudo para o deslocamento da equipe e falta de corpo técnico para executar os serviços de manutenção. Nesse contexto, visando o atendimento do critério que trata da manutenção corretiva, propomos a atualização da lista de estações presentes no Anexo 1 do Informe nº 03, de 30 de março de 2020.:

21. A lista do Progestão do Estado de São Paulo tem atualmente 7 estações para o cumprimento da Meta 1.4 referente à manutenção de PCDs para rede de alerta do Estado.

22. Conforme consta no relatório do Progestão apresentado pelo Estado, não foram realizadas manutenção nas PCDs durante o ano de 2023, o que impossibilitou o cumprimento dos critérios estabelecidos para o alcançar a Meta Federativa 1.4.

III. Santa Catarina:

Atualmente, a ANA (Agência Nacional de Águas) e a Epagri possui estações hidrológicas automáticas operando em SC, distribuídas em 10 bacias hidrográficas. Conforme Informe nº 03 de 30/03/2020 foram utilizados a lista de estações da rede de alerta apresentado no anexo 01 e 02 deste documento da ANA. Conforme relata neste documento, no caso de Santa Catarina, a gestão das PCDs na carga da EPAGRI será feita no âmbito de contrato de operação específico, assinado com a instituição.



Para atendimento do item I da Meta de Cooperação Federativa 1.4 do Programa PROGESTÃO do Quinto Ciclo do ano de 2023 a lista de estações são apresentadas na tabela 01

(...) Importante relatar que as estações acima citadas do item I são operadas e mantidas pela Companhia de Pesquisa de Recursos Minerais (CPRM). Neste caso, a Epagri não possui informações técnicas sobre a manutenção e operação destas estações, como as datas de inspeções de inspeção, os locais das estações, as chaves de acessos ao interior das estações, entre outros aspectos operacionais. Portanto, somente acompanhamos a geração e transmissão dos dados das estações telemétricas da lista acima mencionada.

Para atendimento do item I da Meta de Cooperação Federativa 1.4 do Programa PROGESTÃO do Quinto Ciclo do ano de 2023 a lista de estações são apresentadas na tabela 02.

(...)

Para atendimento do item I da Meta de Cooperação Federativa 1.4 do Programa PROGESTÃO do Quinto Ciclo do ano de 2023 a lista de estações foram apresentadas na tabela 01. Entretanto, observou-se que existem algumas estações desta lista que se encontram desativadas e outras não transmite seus dados desde 2019 e meados de 2020. Como todas estas estações hidrológicas telemétricas são operadas e mantidas pela Companhia de Pesquisa de Recursos Minerais (CPRM), a Epagri não possui informações técnicas sobre a manutenção e operação destas estações, como as datas de inspeções de inspeção, os locais das estações, as chaves de acessos ao interior das estações, entre outros aspectos operacionais. Portanto, a manutenção corretiva destas estações da rede de alerta ficam inviáveis de serem executadas pela Epagri, pois não existe nenhum amparo legal e institucional mantido entre a as instituições ANA, EPAGRI e CPRM para realizar qualquer intervenção nas estações listadas na tabela 01.

Além disso, a coordenação da sala de situação Ana/Epagri/Ciram, não possui equipe técnica de campo para realizar o registro das manutenções corretivas destas estações e equipamento do tipo celular ou tablet para preencher as fichas de inspeção das estações telemétricas preenchidas pelo aplicativo Survey123. Até este momento, equipe da Sala de Situação de Santa Catarina somente tem condições de realizar o acompanhamento a geração e transmissão dos dados hidrológicos das estações telemétricas da lista acima mencionada e gerar boletins diários das condições hidrológicas de Santa Catarina e elaborar avisos hidrológicos de eventos críticos de estiagens e enchentes. Além disso, constatou-se que a estações da tabela 01 apresenta uma situação diferente em termos operativos que está apresentada na tabela 03. O relatório do PROGESTÃO ANUAL destas estações hidrológicas do item I da Meta de Cooperação Federativa 1.4 do Programa PROGESTÃO do Quinto Ciclo do ano de 2023 está apresentado na tabela 04. Estas informações foram obtidas através do seguinte sistema da ANA:

(<https://www.snirh.gov.br/hidrotelemetria/ProGestao.aspx>)

23. O Estado de Santa Catarina indicou que não realizará manutenção corretiva em estações listadas no Progestão, argumentando que são de responsabilidade da ANA e operadas



pela CPRM. Considerando que a ANA já repassa recursos anualmente à CPRM e mantém um contrato com a Epagri para operar as estações da rede de alerta do Estado de SC, propomos que o valor correspondente ao cumprimento da Meta 1.4 - referente às PCDs - seja glosado.

24. Por outro lado, sugerimos que Santa Catarina se empenhe em expandir sua rede de alerta com recursos próprios, uma vez que a modernização das estações da rede da ANA só ocorrerá naquelas incluídas no projeto da Rede Hidrometeorológica Nacional de Referência.

V- CONCLUSÃO:

25. Certificamos que o **Distrito Federal, Rio de Janeiro, Roraima e Pará** cumpriram os critérios objetivos e executaram as atividades necessária para o alcance da Meta de Cooperação Federativa 1.4, relacionada à manutenção de plataformas de coleta de dados (PCDs).

26. Certificamos que os **Estados do Ceará e de Minas Gerais**, embora não tenham atingido o critério mínimo de 80% de transmissão anual (ITD) das PCDs de suas redes de alerta, apresentaram justificativas para o seu desempenho, as quais foram acatadas por esta Superintendência.

27. Por fim, certificamos que o **Amapá, São Paulo e Santa Catarina** não alcançaram os critérios estabelecidos para o cumprimento da Meta 1.4 e receberam sugestão de glosa do valor correspondente.

28. O presente documento contém o seguinte arquivo digital anexo: planilha contendo o relatório de ITD extraído do Hidro-telemetria denominada "Relatorios_Hidro_Telemetria_2023_Anexo_Parecer"

É o parecer técnico.

Brasília, 14 de maio de 2024.

(assinado eletronicamente)

ERIKA DE CASTRO HESSEN

Especialista em Recursos Hídricos e Saneamento Básico

De acordo,

(assinado eletronicamente)

MATHEUS MARINHO DE FARIA

Coordenador de Operação da Rede Hidrometeorológica

De acordo, encaminhe-se ao Superintendente de Apoio ao SINGREH e às Agências Infranacionais de Regulação do Saneamento Básico

(assinado eletronicamente)

WESLEY GABRIELI DE SOUSA

Superintendente Adjunto de Gestão da Rede Hidrometeorológica

